

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

34

Michel-Eugène BASTARD

Né le 22 Février 1910, à Florensac (Hérault)

Ancien Interne de l'Hôtel-Dieu de Blois

Présentée et soutenue publiquement le 10 MARS 1943.....1943

Traitement

de

l'ulcère de l'estomac

par

blocage anesthésique du splanchnique

Président : M. Jean QUÉNU, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE

2, Rue Casimir - Delavigne

—
1943

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°.....

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

Michel-Eugène BASTARD

Né le 22 Février 1910, à Florensac (Hérault)

Ancien Interne de l'Hôtel-Dieu de Blois

Présentée et soutenue publiquement le.....1943

Traitement
de
l'ulcère de l'estomac
par
blocage anesthésique du splanchnique

Président : M. Jean QUÉNU, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE
2, Rue Casimir - Delavigne

1943

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	PASTEUR-VALLERY-RADOT.
	HARVIER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	MONDOR.
	GOSSET.
	CADENAT.
	QUÉNU.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIÉ.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LANTUÉJOUL .	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	M ^{lle} J. LEVY ..	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE		MOLLARET ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PETIT-DUTAIL-	Pathologie chirurgicale.
DEGREZ (H.)..	Physique.	LIS	
DESOILLE	Médecine légale.	RENARD	Ophthalmologie.
DIGONNET	Obstétrique.	RICHET	Physiologie.
DOGNON	Physique.	SÈNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BRENTANO		SOULIE	Pathologie médicale.
TANO	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
GALLIARD	Parasitologie.	TURPIN	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		DE GAUDART	
CHEVALLIER.		D'ALLAINES.	
LAROCHE (G.).		MOULONGUET.	
LIAN		MCURE.	
MOREAU.			
SÉZARY.			
MM.			
ECALLE.	Clinique obstétricale.		
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A LA MEILLEURE DES MERES

A MA FEMME

Meis et Amicis.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN QUENU

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital Cochin
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu me faire l'honneur de
présider cette thèse.*

A MES PROFESSEURS
DE L'ECOLE DE MEDECINE DE POITIERS

A MES PROFESSEURS
DE L'ECOLE DE MEDECINE DE TOURS

A MES MAITRES DE L'HOTEL-DIEU DE BLOIS

MESSIEURS LES DOCTEURS

LUZUY, VIGNERON, PÉNOT, BRUN

*En reconnaissance de leur enseignement et
de leur bienveillance.*

INTRODUCTION

Nous n'avons pas la prétention, dans une aussi courte étude, de traiter à fond le sujet très complexe de l'ulcus gastrique. Nous voulons seulement, à la lumière d'observations qui nous ont semblé concluantes, savoir la novocaïnisation des nerfs splanchniques au cours d'ulcères de l'estomac, tracer une courte monographie sur le rôle que semble jouer le système nerveux végétatif dans les accidents ulcéreux, d'où découlera un essai de traitement rationnel.

Notre expérience personnelle en la matière étant trop récente, nous n'avons voulu produire aucune observation de notre cru et nous avons dû faire de larges emprunts aux travaux antérieurement parus.

Nous essaierons, sous un angle pratique, de présenter une synthèse de la question, de manière à en tirer des conclusions thérapeutiques au moins momentanées.

Notre plan comprendra :

- un rappel de l'anatomie médico-chirurgicale des nerfs splanchniques ;
- un exposé succinct de leur physiologie ;
- une étude clinique.

Nous relaterons à ce propos un certain nombre d'observations recueillies par le docteur LUZUY et qu'il nous a très obligeamment confiées.

Nous y adjoignons deux observations tirées du très beau livre de SERVELLE sur la « Chirurgie du Splanchnique » et auquel, il faut bien le dire, nous avons fait de nombreux emprunts.

Enfin, nous essaierons de tirer de ces données des conclusions thérapeutiques, savoir que sans préjudice d'autres traitements il a paru logique de recourir au blocage anesthétique du splanchnique comme moyen curatif de l'ulcus gastrique.

ANATOMIE

Emanant des rameaux venus des ganglions sympathiques dorsaux du 6^e au 12^e, les splanchniques forment deux filets nerveux distincts ou un tronc unique qui, se dirigeant transversalement, va traverser le pilier de diaphragme et aboutir à la corne externe du ganglion semi-lunaire.

Les fibres, du reste, ne se terminent pas toutes à ce niveau et certaines aboutissent à d'autres ganglions du plexus solaire.

Les filets sympathiques intriqués, allant d'un ganglion à l'autre, entourent l'aorte d'un véritable échecaveau d'anastomoses.

De ce fait, les splanchniques joueront un rôle primordial dans l'innervation de la totalité des viscères abdominaux et peuvent être considérés comme les éléments essentiels du plexus solaire.

De ce plexus, formé schématiquement de :

- 2 ganglions semi-lunaires (recevant les splanchniques par leurs cornes externes et une branche du X droit par leurs cornes internes),
- 2 ganglions aortico-rénaux,
- 2 ganglions mésentériques,

part un inextricable lacs de filets nerveux allant directement aux viscères en engainant les artères.

Enfin, des plexus secondaires :

- plexus coélique allant au foie, à la rate, à l'estomac, au duodénum, au pancréas, au diaphragme ;
- plexus rénaux ;
- plexus surrénal ;
- plexus spermatique ou ovarique ;
- plexus de l'artère mésentérique supérieure (allant à la moitié droite du côlon et au jéjunon-iléon) ;
- plexus de l'artère petite mésentérique, recevant des fibres venues des trois premiers ganglions sympathiques lombaires pour former le nerf présacré. Ce dernier donnera l'innervation végétative à la moitié gauche du côlon à partir du milieu du transverse jusqu'au rectum, et innervera aussi l'utérus.

HISTOLOGIE

Paraissant venir des ganglions thoraciques paravertébraux, les racines des splanchniques sont en fait formées des fibres pré-ganglionnaires émanant de la corne latérale de la moelle après traversée des ganglions thoraciques.

Les ganglions du plexus solaire semblent donc avoir le même rôle de relai que les ganglions sympathiques paravertébraux.

Enfin, contenant des fibres centrifuges et motrices à gaine de myéline fine et des fibres à gaine de myéline épaisse (fibres sensibles centripètes-viscérales), les nerfs splanchniques doivent être considérés comme des nerfs mixtes.

Ceci permettra de comprendre les réflexes à circuits courts, purement végétatifs.

PHYSIOLOGIE DES NERFS SPLANCHNIQUES ET DU PLEXUS SOLAIRE

Deux séries de faits sont à étudier dans la physiologie des splanchniques :

1° Par leur action sur la médullo-surrénale, ils règlent la sécrétion de l'adrénaline. Leur excitation en augmente la sécrétion, leur section la diminue (1). Étudier la physiologie de l'adrénaline, c'est donc voir du même coup celle des splanchniques.

2° Par leurs différents filets : vaso-moteurs, moteurs, sécrétoires, sensitifs, qui se rendent aux divers organes abdominaux, ils agissent directement sur ces organes.

Nous étudierons successivement ces deux groupes de phénomènes.

I. - PHYSIOLOGIE DE L'ADRÉNALINE

a) Elle a sur le cœur une double action : *modératrice* et *accélératrice*.

(1) Travaux de PENDE, de BIELD-DREYER, 1907-1924.

b) Sur les vaisseaux, son action est vaso-constrictive. Elle élève de façon immédiate et intense la pression sanguine.

c) Elle augmente la concentration et la coagulabilité du sang. Elle accroît le nombre des hématies et des globules blancs.

d) Son action sur la tension artérielle par l'excitation des splanchniques a été étudiée par TOURNADE et CHABROL. Elle provoque une hypertension artérielle avec ralentissement du cœur. Il y a hyperglycémie.

e) Sur le métabolisme des hydrates de carbone.

L'injection sous-cutanée d'adrénaline provoque chez l'animal hyperglycémie et glycosurie (BLUM, 1901). La glycosurie ne se produit pas, si on injecte en même temps de l'extrait pancréatique. Après extirpation du pancréas, on abaisse la glycosurie qui en résulte en ligaturant les veines surrénales ou en extirpant les surrénales. On peut donc en conclure que *l'adrénaline s'oppose aux effets produits par l'insuline dans l'organisme.*

Au même titre, l'excitation des splanchniques détermine l'hyperglycémie ; leur section, au contraire, abaisse la glycémie.

f) Sur la musculature digestive, l'adrénaline exerce une inhibition du tonus et des mouvements rythmiques.

II. - ACTION DIRECTE DES SPLANCHNIQUES SUR LES DIVERS ORGANES ABDOMINAUX

A) ROLE VASO-CONSTRICTEUR.

« Deux expériences sont classiques :

- l'excitation des splanchniques provoque de la vaso-constriction ;
- la section des splanchniques provoque une vaso-dilatation.

« A l'état normal, c'est le sympathique abdominal qui règle l'état de tonus de tous les vaisseaux viscéraux, ceci suivant les besoins de l'heure et du moment. Comme LERICHE l'a souligné bien souvent, la vaso-constriction n'est pas une chose brutale et univoque, c'est un acte tout de nuance, de souplesse. C'est aussi un état infiniment variable. Dans le même territoire d'un même splanchnique, on pourra avoir au même instant de la vaso-dilatation dans tel organe, de la vaso-constriction dans tel autre.

« C'est que le sympathique agit à la fois comme un appareil récepteur et moteur qui répond de façon différente, selon les conditions dans lesquelles se trouve à un moment donné tel organe donné ; ces conditions varient non seulement sous des actions mécaniques de réplétion ou de vacuité, mais encore selon l'équilibre physico-chimique du sang, la richesse plus ou moins grande en Ca , et elles varient enfin selon la teneur locale d'un point déterminé en une des substances qu'on a pu appeler les hormones du sympathique : l'adrénaline, l'histamine, la choline.

« En dehors de ces réponses nuancées et qui assurent la fonction particulière de chaque organe et son adaptation à toutes les circonstances physiologiques, le sympathique abdominal peut agir de façon plus large, dans une action d'ensemble. C'est ainsi qu'à l'appel d'une excitation périphérique, par le froid par exemple, une brusque vaso-dilatation abdominale viendra mettre en réserve une énorme masse sanguine ; c'est le même mécanisme qui cause la syncope lorsque par l'excitation d'une hémorragie, même minime, le sang abandonne la périphérie de l'organisme et les centres nerveux pour s'accumuler dans le système abdominal. C'est ainsi qu'au contraire, l'action d'une injection d'adrénaline, agissant comme excitant du sympathique, fera évacuer la rate par une brutale contraction.

« Donc, ce rôle vaso-constricteur assure :

« 1° Le bon fonctionnement de chaque organe en lui apportant le régime circulatoire nécessité par sa fonction du moment ;

« 2° L'équilibre circulatoire général en jouant d'une énorme masse de manœuvre sanguine, qu'il retient ou expédie pour amortir les coups d'hypotension ou d'hypertension que doivent supporter le cœur et les centres nerveux ;

« 3° Il assure enfin, par sa fonction sur l'évacuation de la rate et sans doute aussi par une fonction analogue sur le foie (TINEL), une régulation de la formule sanguine qu'il peut ainsi enrichir à tout moment en mettant en circulation des globules rouges, des lymphocytes et des hémato blasts » (LUZUY).

B) ROLE SUR LA MUSCULATURE DIGESTIVE.

L'excitation des planchniques provoque :

— l'arrêt des contractions péristaltiques avec relâchement des fibres longitudinales de l'intestin ;

— une contraction tonique des fibres circulaires, surtout au niveau du cardia et du pylore.

Après injection d'ergotamine ou d'yohimbine, l'effet est inverse : il devient moteur de l'estomac et de l'intestin, augmente son péristaltisme et son tonus.

« Cette notion de la possibilité pour le sympathique d'être moteur ou inhibiteur est de la plus haute importance. On sait aujourd'hui que cette action inversante de l'ergotamine et de l'yohimbine sur le sympathique de l'animal d'expérience, se trouve réalisée en physiopathologie humaine par les variations du terrain physico-chimique et du terrain hormonal.

« N'a-t-on pas remarqué en effet qu'une injection d'atropine chez un opéré dont le ventre est dilaté et atonique, provoque des contractions et une évacuation intestinale ? Et cependant, on nous a enseigné que l'atropine paralyse le pneumogastrique et que le pneumogastrique est le nerf moteur de l'intestin.

« On ne peut suivre le mystère de ces contractions que si l'on admet que la physiologie du laboratoire a créé entre le pneumogastrique et le sympathique une opposition artificielle : conséquence des recherches faites sur des animaux à qui on a, au préalable,

ouvert le ventre et placé des appareils enregistreurs au contact de l'intestin. Les résultats ainsi obtenus peuvent-ils être comparés à la complexité des phénomènes de la vie ? Certainement non. Tout se passe comme si sympathique et pneumogastrique étaient les deux antennes d'un seul et même système répondant d'une façon différente selon les conditions physiques, chimiques et hormonales au moment où se produit l'excitation.

« LAIGNEL-LAVASTINE ne s'y est pas trompé. TINEL non plus, dans son beau livre sur le système nerveux végétatif, car s'il a conservé pour la commodité de l'exposition, des faits anatomiques et physiologiques, la distinction entre les deux systèmes, il montre dès le début que du point de vue embryologique, il y a unicité entre les deux nerfs, et dans la suite des pages, il ne manque pas une occasion de souligner que l'action du sympathique est essentiellement variable et inversable selon les conditions physico-chimiques et hormonales » (LUZUY).

C) ROLE SECRÉTEUR.

Les splanchniques sont frénateurs et inhibiteurs des sécrétions pancréatiques (interne et externe), gastrique et intestinale.

Au total, le rôle du système sympathique abdominal se résume dans la régulation :

- 1° du tonus des vaisseaux ;
- 2° du tonus de la musculature de l'intestin ;
- 3° de la sécrétion d'adrénaline par la surrénale ;

4° du métabolisme des sucres ;

5° des sécrétions externes des glandes digestives.

D) ROLE SENSITIF.

Les splanchniques transmettent à la moëlle les sensibilités viscérales de l'abdomen. De là partent les actions réflexes, régulatrices du tonus vasculaire, de la contractibilité musculaire, et les actions sécrétoires de l'estomac et de l'intestin.

Ils sont le point de départ de réflexes : apnée respiratoire à la suite d'un choc abdominal, ou même arrêt du cœur en diastole.

Le système sympathique est donc doublé d'un système sensitif et toutes les sensibilités des viscères abdominaux sont transportées par des fibres sympathiques.

C'est dans ce fait physiologique qu'il faut voir le secret et l'explication de toutes les actions séparées, locales, distinctes, en apparence contradictoires, qui font que le même système sympathique sera à tel moment vaso-constricteur ici, vaso-dilatateur là, ou inversement. Il en est ainsi parce qu'il répond à des excitations apportées par ses fibres sensibles à un relais ganglionnaire très proche, d'où part immédiatement la réponse motrice. Ces réflexes à courte distance sont appelés par les physiologistes réflexes d'axone, et ils y voient le sympathique capable d'inverser son action ; ils nomment cette action renversée : fonction antidromique.

Or, cette fonction antidromique est en liaison étroite avec la présence dans les tissus d'un produit de désintégration des albumines tissulaires : l'histamine. Nous retrouvons là l'explication de ce que nous disions plus haut : que l'action du sympathique dans le sens « plus » ou dans le sens « moins » dépend de l'état physico-chimique du tissu où se produit le point de départ du réflexe : la présence en plus ou en moins grande quantité d'histamine commande donc le sens de l'excitation et de la réponse (LUZUY).

ACTION DE L'INFILTRATION SPLANCHNIQUE SUR LA SENSIBILITÉ VISCÉRALE

Il est intéressant de connaître l'action de l'infiltration splanchnique sur la sensibilité gastrique et sur le spasme du pylore.

CRILE, en 1932, rapportait déjà trente-six cas d'ulcus gastriques qu'il avait traités par énervation uni ou bi-latérale des surrénales. Ces ulcus avaient, soit récidivé après gastroentérostomie, soit reparu après résection.

90 % des guérisons ou d'améliorations avaient, paraît-il, consacré le succès de ce procédé.

A son avis, l'énervation surrénalienne levant le spasme pylorique et accélérant l'évacuation, évite la stagnation d'un liquide hyperacide sur la muqueuse stomacale.

Durant ces dernières années, le professeur LERICHE a eu l'idée de traiter les ulcères gastriques en pleine poussée douloureuse par blocage anesthésique du splanchnique.

Les résultats s'étant montrés excellents, l'idée a été reprise. Dans de nombreux cas, l'infiltration suffit. Quand elle ne suffit pas, on peut avoir recours à la gastrectomie.

Enfin, d'après SERVELLE, l'infiltration s'étant montrée supérieure à la section, on a, ce faisant, l'avantage de ne pas énerver les organes sous la dépendance du splanchnique.

Ceci dit, citons des faits :

OBSERVATION I

M^{me} D..., âgée de 50 ans, est conduite par le docteur FILLOUX, de Contres, en mai 1941, à la consultation du docteur LUZUY. Cette femme a un long passé gastrique et a eu périodiquement des crises douloureuses, une ou deux fois par an depuis dix ans.

Mais depuis deux mois, elle présente une poussée douloureuse extrêmement violente : douleurs tardives, vomissements presque quotidiens ; elle a maigri de 15 kilos, c'est à peine si elle peut se tenir debout pendant l'examen radiographique.

A la radiographie, on constate l'existence d'une niche bulbaire. Il ne peut être question de l'opérer dans cet état et, pour la soulager, on lui fait une infiltration du splanchnique gauche. Dès le soir, les douleurs disparaissent. La malade est revue huit jours plus tard dans le but de lui faire une deuxième infiltration, mais elle ne souffre plus. Progressivement, elle a repris son alimentation normale, a

engraissé de quinze livres en deux mois, et se rétablit au point de refuser toute intervention.

Revue ces derniers temps, elle n'a plus souffert de l'estomac depuis dix-huit mois.

OBSERVATION II

M. M..., jeune homme de 25 ans, adressé par le docteur VIGNERON au docteur LUZUY pour des douleurs gastriques apparaissant deux heures après les repas, et qui durent depuis deux mois. Le début remonte à trois ans.

La radiographie montre un point douloureux à la partie inférieure de la petite courbure.

Une infiltration du splanchnique gauche donne une guérison dès le lendemain.

Un an plus tard, reprise des douleurs ; nouvelle infiltration, nouvelle guérison, sans retour des phénomènes douloureux depuis un an.

OBSERVATION III

C'est une femme de 65 ans, près de laquelle le docteur LUZUY est appelé par le docteur PATERNE. Elle est cachectique, souffre de douleurs permanentes avec exacerbation au moment des repas, s'alimentant à peine. Son histoire clinique comporte de multiples poussées douloureuses qui remontent à une vingtaine d'années.

La radiographie montre une grosse niche ulcéreuse de la petite courbure. On lui fait quatre infil-

trations du splanchnique gauche à quatre jours d'intervalle.

Dès la première elle est améliorée et les douleurs la laissent dormir, puis disparaissent complètement. Elle peut reprendre son alimentation et n'a pas recommencé à souffrir depuis un an.

OBSERVATION IV

M^{me} Mo..., envoyée au docteur LUZUY par le docteur LEFRANC, est une femme de 60 ans. Ayant maigri considérablement depuis six mois (10 kgs), elle souffre de douleurs survenant de 2 à 3 heures après les repas, et présente une image radiographique suspecte au niveau du pylore.

On hésite entre un ulcus et un néoplasme, mais devant l'état de fatigue et de faiblesse extrême de la malade, on préfère essayer simplement de la soulager.

Après quatre infiltrations splanchniques faites à huit jours d'intervalle, les douleurs ont disparu. La malade s'alimente, reprend du poids, se déclare enchantée. Ce résultat remonte à six mois.

OBSERVATION V

M^{me} Le..., 66 ans, souffre de l'estomac depuis dix ans, par périodes. Depuis six mois, elle souffre d'une manière permanente de douleurs survenant après les repas, mais continue à souffrir dans le reste de la journée.

Quand le docteur LUZUY est appelé auprès d'elle par le docteur VIGNERON, elle est alitée, d'une maigreur extrême, et ne s'est pas levée depuis quinze jours. Les douleurs empêchent tout repos. La radiographie montre une grosse niche d'ulcère calleux de la petite courbure.

Deux infiltrations splanchniques sont faites à huit jours d'intervalle, qui font disparaître complètement les douleurs. Pendant deux mois, la malade peut s'alimenter normalement, reprendre du poids ; après ces deux mois, les douleurs ont une petite tendance à reparaître après les repas.

Une nouvelle radiographie montre la persistance de la niche. On décide d'intervenir. On trouve un ulcère de la petite courbure, sur lequel on fait une gastrectomie.

Dans ce cas, l'infiltration splanchnique aura eu pour résultat de permettre à la malheureuse de trouver une période d'accalmie pour reprendre des forces et supporter l'intervention.

OBSERVATION VI

M^{me} Br..., 60 ans, souffre depuis quatre ou cinq ans par périodes de quinze jours à trois semaines. Les douleurs apparaissent trois heures après les repas et sont très violentes pendant les dernières crises. La radiographie montre une déformation du bulbe. Elle subit trois infiltrations à une semaine d'intervalle.

Elle ne souffre plus dès la première piqure faite à droite ; les deux autres ont eu lieu : l'une à gauche, l'autre à droite.

OBSERVATION VII

M. Po..., âgé de 46 ans. Il y a dix ans environ, premières crises douloureuses par périodes de deux ou trois mois.

Les douleurs sont tardives, à type tantôt de brûlures épigastriques, tantôt douleurs plus basses suivies de nausées ; elles apparaissent vers 16 heures ou 2 heures du matin, réveillant le patient.

Avant la période de crise, ce malade était buveur (apéritif, vin blanc), ancien colonial (6 ans de colonie, dont 5 ans dans l'Euphrate). Il a maigri de 10 kgs depuis un an.

Après quatre infiltrations (2 gauches, 2 droites) à six jours d'intervalle, le malade est très amélioré. Dès la deuxième, il ne se réveille plus la nuit, mais par contre a eu de la diarrhée. Au bout de trois infiltrations, il ne souffre plus, la diarrhée persiste, mais cède rapidement au traitement médical (charbon-bismuth).

OBSERVATION VIII

M^{me} Bo..., 65 ans, opérée en 1935, dans un état de cachexie extrême, au point qu'elle ne peut se tenir debout, souffre de douleurs épigastriques permanentes, a maigri de 30 kgs. La radiographie montre un

gros ulcère calleux de la petite courbure. Après huit jours de traitement médical (sérum, transfusion, goutte à goutte rectal), intervention.

On fait à l'anesthésie locale une gastro-entérostomie avec hémisection de l'estomac par le procédé de BOMPART, de façon à ce que la bouche de gastroentérostomie se trouve située au-dessus de l'ulcus, ceci dans le but de terminer la gastrectomie dans un deuxième temps.

Mais la malade est considérablement améliorée et reprend une vie tout à fait normale. Elle est revue huit ans plus tard, âgée cette fois de 73 ans. Les douleurs ont reparu comme autrefois, et l'état général est extrêmement bon. On fait trois infiltrations splanchniques à gauche. Dès la première, la malade cesse de souffrir, elle s'alimente et présente une guérison clinique infiniment plus rapide que celle qu'elle a eue avant l'intervention.

OBSERVATION IX (SERVELLE)

M. La..., 29 ans, vu dans le service du professeur SANTY, venant du service du docteur PALIARD avec le diganostic d'ulcus juxta pylorique, avec sténose pylorique en vue de gastrectomie.

Voici son histoire : Depuis quatre ans, douleurs épigastriques sans propagation, survenant une demi-heure après les repas, durant parfois jusqu'au repas suivant, entrecoupées de périodes de rémission qui sont devenues de plus en plus courtes.

Depuis deux mois, le malade souffre tous les jours. Les douleurs sont calmées par l'ingestion alimentaire et les vomissements.

Il s'agit de vomissements alimentaires et de liquide d'hypersécrétion acide. Pas d'hématémèse, ni de melœna. Quelques pituites matinales. Amaigrissement de 10 kgs en un an.

La radioscopie montre un gros estomac avec distension de l'antré. Hyperpéristaltisme suivi de phases d'atonie. Spasme prolongé du pylore. Bulbe déformé. Ulcus duodénal.

Tubage gastrique : Pas de H CL libre ; acidité totale à jeun, 1,68 ; trois quarts d'heure après histamine, 1,24.

Diagnostic d'ulcus duodénal avec sténose du pylore. Le malade passe en chirurgie. C'est alors que j'ai l'occasion de le voir dans le service du professeur SANTY, qui veut bien me permettre de lui faire une infiltration splanchnique avec contrôle radiologique.

Le 2 décembre 1941, je fais prendre de la bouillie barytée ; il existe en effet un très grand estomac atone, le bas-fond en cuvette, régulier comme tracé au compas. J'attends dix minutes et ne note toujours pas de contractions importantes, même par pression, sur cet estomac. Rien ne passe par le pylore : sténose pylorique complète au bout de dix minutes. Je prends un premier cliché en position debout à ce moment, qui montre bien le grand estomac atone.

Le deuxième cliché, pris couché, montre cependant qu'une toute petite quantité de bouillie est dans le

grêle. Je pratique alors une infiltration splachnique bilatérale à la hauteur de L 1. On voit immédiatement cet estomac se mettre à se contracter très violemment ; de profondes contractions fragmentent son contenu et progressent rapidement vers la région du pylore.

Une troisième radiographie est prise dix minutes après infiltration. Elle montre bien cet hyperpéristaltisme, mais surtout l'évacuation nettement accélérée. Une grande quantité de bouillie est déjà dans le grêle où elle chemine également très rapidement.

On poursuit cet examen particulièrement intéressant en fixant par des clichés successifs cette évacuation nettement accélérée. On se rend compte ainsi qu'en vingt-cinq minutes, la presque totalité de la bouillie (un bol) est passée dans le grêle.

Le 3 décembre 1941, depuis son infiltration, le malade n'a pas revomi. Nette diminution des douleurs.

Nous n'avons pas pu suivre ce malade plus longtemps, mais il aurait été intéressant de poursuivre le traitement par les infiltrations pour voir l'effet, d'une part sur les phénomènes douloureux, d'autre part sur les signes radiologiques, ulcus lui-même et sténose du pylore.

Ce malade a suivi ensuite les étapes chirurgicales classiques.

Gastro-entéro-anastomose postérieure transmésocolique, puis gastrectomie en un deuxième temps, avec nouvelle anastomose. L'intérêt de cette observation,

conclut SERVELLE, consiste en ce fait qu'elle montre bien l'action du blocage anesthésique du splanchnique dans les sténoses pyloriques non organiques.

Nous sommes persuadés que la répétition de ces injections aurait fait disparaître complètement la sténose pylorique incomplète que présentait ce malade, ce qui aurait eu pour avantage d'éviter la gastro-entéro-anastomose.

OBSERVATION X (SERVELLE)

Il s'agit d'un malade de 36 ans, qui déclare avoir maigri de 30 kgs, mais dont l'état général demeure assez bon. Il accuse de violentes douleurs épigastriques. Le 17 septembre 1941, je pratique alors un examen radiologique, et je peux me rendre compte à la radioscopie que l'estomac est constitué par deux poches : une petite pylorique inférieure, et une grande supérieure. Un canal étroit unit ces deux poches. Je fixe immédiatement par une radiographie, le malade étant debout, cette position.

Le malade est alors mis en position couchée et est revu. A 8 h. 20, rien n'est évacué ; au contraire, la bouillie de la poche inférieure est remontée vers la supérieure. La partie imprégnée de baryte ressemble à un ballon (deuxième radiographie).

A 8 h. 30, le malade est revu debout : la bouillie a de la peine à redessiner le canal intermédiaire et la région pylorique.

Toujours pas de contraction, pas d'évacuation (troisième radiographie).

A 8 h. 35, je pratique une infiltration splanchnique gauche. Immédiatement l'estomac se met à se contracter et la bouillie dessine le cadre duodénal ; à 8 h. 35, une radiographie montre que la poche pylorique s'est soulevée ; le canal intermédiaire, devenu bien moins long, est maintenant horizontal. Le malade est alors obligé d'aller à la selle.

A 9 h. 30, l'estomac continue à se contracter énergiquement ; il a repris sa forme normale en J, le canal intermédiaire est disparu. On peut se rendre compte qu'il existe une épine ulcéreuse sur la petite courbure, et la biloculation que l'infiltration splanchnique a fait céder était simplement un spasme médio-gastrique.

Après un soulagement de six semaines, les douleurs ont réapparu. Si nous rapportons cette observation, c'est uniquement à cause de l'intérêt des constatations radiologiques. Nous avons pu, par nos clichés successifs, suivre les différentes transformations qui ont suivi l'infiltration splanchnique et ont amené la disparition complète de ce spasme médio-gastrique, mettant en évidence l'image ulcéreuse.

*
**

Ces observations montrent qu'il faut actuellement, dans la thérapeutique de l'ulcère de l'estomac, faire une place au blocage anesthésique du splanchnique.

Les résultats que nous rapportons datent au moins d'un an. Nous avons omis volontairement un cer-

tain nombre d'observations personnelles, du fait qu'elles étaient trop récentes et nous n'avons laissé parler que l'expérience.

De celles-ci, et de celles rapportées, un caractère domine, c'est l'extrême rapidité de l'amélioration. En général, en quelques heures, souvent aussi à la troisième ou à la quatrième injection.

Il nous sera objecté sans doute que l'ulcère, affection cyclique, présente de longues périodes d'accalmie pouvant atteindre un an, deux ans même, mais il n'en reste pas moins que dans l'observation I, l'infiltration a pu amener une disparition complète de la douleur, nette amélioration de l'état général.

AMÉLIORATION RADIOLOGIQUE.

Dans une observation magistrale, SERVELLE ne note-t-il pas chez son malade I. C... la rétrocession presque complète des signes radiologiques : « Chez ce malade de quinze ans qui, radiologiquement, présentait un ulcus prépylorique et un ulcus duodénal, après échec pendant plus d'un an des différents traitements médicaux essayés, nous avons pu obtenir, grâce aux infiltrations splanchniques, une disparition complète du syndrome ulcéreux typique qu'il présentait. Ce résultat se maintient depuis un an. » Radiologiquement, dit-il encore, nous avons pu constater la disparition de l'image prépylorique et une nette amélioration de l'image duodénale, déformation radiologique qui, d'après le docteur CONDAMIN, per-

siste longtemps au niveau du duodénum après la guérison clinique.

Les examens radiologiques pratiqués par SERVELLE (obs. IX et X) montrent avec netteté que chaque fois qu'il y avait une niche ou de gros plis d'œdème, ces phénomènes radiologiques disparaissent parfois dès la deuxième injection. Très souvent, dit-il, l'amélioration radiologique précédait la diminution des phénomènes douloureux.

L'infiltration a donc une action évidente sur toute la musculature gastrique, duodéno-jéjunale et iléale, puisque chaque fois il y eut évacuation accélérée.

L'observation IX, particulièrement intéressante dans les cas de stase pylorique, non organique, pour un ulcus juxta pylorique, montre qu'on supprime ainsi la stase de liquide hyperacide au contact de la muqueuse gastrique, et qu'on peut arriver à éviter à ces malades la gastro-entéro-anastomose.

Enfin, si malgré tout la gastrectomie s'impose, l'infiltration splachnique prépare mieux l'estomac à la résection que la dérivation préalable.

ACTION SUR LE SPASME PYLORIQUE.

L'observation X met en lumière l'action de l'infiltration du splachnique sur les phénomènes spasmodiques, pyloriques ou médiogastriques. C'est là un rôle capital qui met la lésion au repos.

Lever les spasmes, c'est agir directement sur la cicatrisation de la lésion où interviennent sans doute

d'importantes réactions vaso-motrices. Agir sur le muscle, c'est agir sur la circulation.

MODIFICATIONS VASO-MOTRICES.

Mais nous pensons que l'infiltration splanchnique agit avant tout sur la circulation, les phénomènes musculaires n'intervenant que secondairement. En effet, de même que l'infiltration novocaïnique d'un méso (suivant la technique de LERICHE) provoque sur une anse cyanique et immobile, tout d'abord la turgescence des vaisseaux jusque là à peine visibles, puis d'énergiques contractions vasculaires, véritable danse, enfin, l'orage vasculaire dissipé, apparaissent des contractions minimes et lentes, puis plus profondes et plus fréquentes aboutissant finalement à la motricité normale, de même nous pensons que semblable phénomène se passe au niveau de la musculature gastrique, au niveau de la muqueuse et, par conséquent, il est logique d'admettre que l'infiltration doit modifier la sécrétion gastrique.

ACTION SUR LE TROUBLE TROPHIQUE.

L'infiltration splanchnique agit-elle sur l'ulcère en tant que trouble trophique de la même façon que la sympathectomie péri-fémorale améliore et guérit le trouble trophique qu'est l'ulcère de la jambe ?

Souza PEREIRA, Alvaro RODRIGUEZ et Roberto CARVALHO, chirurgiens portugais, ont étudié dans un article du *Portugal Medico*, « l'influence de l'interruption des nerfs splanchniques sur la cicatrisation de

l'ulcère gastrique ». Ils ont obtenu de très beaux résultats qu'ils expliquent en reprenant l'opinion de LERICHE pour qui *la lésion anatomique n'est que l'aboutissement de désordres fonctionnels*.

Il y aurait à la base de l'ulcère gastrique une perturbation vasculaire qui déterminerait l'apparition de la gastrite.

La congestion vasculaire modifierait l'acidité de l'organe et favoriserait l'apparition de l'ulcus.

Pratiquant chez plusieurs séries d'animaux des résections de muqueuse gastrique dans la région de l'antré, du fundus et du pylore, ces auteurs portugais laissèrent cicatriser spontanément chez certains animaux, en traitèrent d'autres de la même série par des infiltrations ou des sections de nerfs splanchniques. Au bout d'un temps variable, ils sacrifient les sujets.

Voici quelques-uns de leurs résultats :

DIAMÈTRE DE L'UL- CÉRATION	RÉSECTION DES NERFS SPLANCHNIQUES	DURÉE DE L'OBSER- VATION	DIMENSION DE L'ULCÉRATION RESTANTE APRÈS TRAITEMENT
<i>Région de l'antré :</i>			
2 cm.	Résection	9 jours	0,5 x 0,3
2 cm.	Témoin	10 »	1 x 0,8
2 cm.	Résection bilatérale	27 »	cicatr. compl.
2 cm.	Témoin	27 »	0,3 x 0,2
5 cm.	Résection	10 »	0,6 x 0,5
5 cm.	Témoin	10 »	1,5 x 0,7
<i>Région du fundus :</i>			
2 cm.	Résection splachn. gauche	12 »	0,2 x 0,1
2 cm.	Témoin	12 »	0,6 x 0,4
2 cm.	Résection splachn. droite	27 »	cicatr. compl.
2 cm.	Témoin	27 »	0,2 x 0,2
<i>Région du pylore :</i>			
1,5 cm.	Résection splachn. gauche	6 »	0,6 x 0,2
1,5 cm.	Témoin	6 »	1 x 0,2

Ces expériences démontrent clairement que la section d'un ou des deux splanchniques accélère la cicatrisation gastrique et elles projettent un jour nouveau sur les résultats excellents que donne le blocage anesthésique du splanchnique, véritable section physiologique dans le traitement de l'ulcus gastrique.

TECHNIQUE

La technique employée pour les infiltrations nous fut enseignée par notre maître, le docteur LUZUY.

Matériel. — Aiguille de 10 cm. de long, de 8 à 9/10^e de mm. de diamètre, en laiton flexible.

Le malade peut être assis, ou couché sur le côté opposé à celui que l'on veut infiltrer.

On repère l'apophyse épineuse de L₁.

Plaçant l'index gauche dans l'espace inter-épineux qui sépare L₁ de D₁₂, on pique à trois travers de doigt en dehors de la ligne épineuse après asepsie d'usage.

On enfonce l'aiguille de façon à ce que la direction fasse avec le plan médian antéro-postérieur un angle de 30°.

On enfonce lentement : 4 cm. environ.

S'il y a contact osseux, c'est l'apophyse transverse.

On l'en dégage en retirant et on essaie de passer au-dessus ou au-dessous.

A 8 cm. de profondeur, l'aiguille vient buter sur le corps vertébral. Faire tousser le malade pour s'assurer qu'il n'y a pas issue de liquide céphalo-rachidien.

On retire alors l'aiguille de 1 cm. environ et par un mouvement de redressement axial vers la verticale et vers la ligne médiane en poussant lentement, on double le contact osseux.

Il faut absolument raser ce plan osseux. Chez l'adulte, il faut enfoncer 9 à 10 cm. d'aiguille pour atteindre le splachnique.

On injecte alors 20 cc. de la solution de novocaïne à 1/200, l'injection doit passer facilement.

Comme il n'existe pas de test véritable d'une infiltration splachnique, il faut absolument trouver les contacts osseux et donner une bonne direction à l'aiguille.

Il n'y a pas d'accident sérieux à craindre.

Comme incidents, signalons la douleur vive que peut produire la piqûre d'une racine quand on a doublé la transverse.

— La piqûre d'aorte, sans importance, indique que l'on est trop profondément. Il suffit de retirer l'aiguille et de pousser l'injection dès que le sang ne vient plus.

— La piqûre de la plèvre est évitée si l'on rase le corps vertébral.

— Les vertiges, les malaises, un état lipothymique résultant d'une chute de tension artérielle seront combattus par le décubitus dorsal.

En une demi-heure, en général, tous ces phénomènes auront disparu. Il est exceptionnel qu'il faille aller jusqu'à l'injection de Pressyl. Il n'y a donc aucun accident sérieux à craindre, tout au plus quelques incidents sans gravité.

CONCLUSIONS

I.) — Les résultats de ces observations, les vérifications expérimentales de l'Ecole portugaise prouvent que l'on doit envisager la thérapeutique de l'ulcère sous l'angle de la physiopathologie.

En effet, l'infiltration splanchnique favorise la cicatrisation de l'ulcère gastrique de façon certaine.

Elle réfute donc l'objection de calmer l'élément douleur, tout en laissant évoluer l'ulcus vers la perforation, et nous permet de mieux comprendre les résultats que donne le blocage anesthésique du splanchnique ou la splanchnitectomie dans le traitement de l'ulcus.

II.) — Si, dans les cas relatés ici, l'infiltration splanchnique amène la disparition du syndrome clinique, et ceci la plupart du temps d'une façon extrê-

mement rapide, en quelques heures, ces résultats persistent au bout de 6 mois, 14 mois, 16 mois, avec grosse amélioration de l'état général.

Il y aurait diminution de l'acidité, les images radiologiques de niches disparaissent rapidement, et surtout l'élément spasmodique intéressant les régions médio-gastriques et pyloriques.

Sans doute il y a impossibilité de critérium anatomique, mais la guérison clinique a une valeur, puisqu'elle rend service au malade.

III.) — Quand l'état général du malade ou son âge contre-indiquent la gastrectomie, l'infiltration splanchnique, seule ou associée au traitement médical, sera toute indiquée (observation VIII).

IV.) — On se doit d'essayer l'infiltration splanchnique, quand le traitement médical a échoué.

V.) — L'infiltration ou la section du nerf splanchnique, chez l'animal ou chez l'homme, nous permettra sans doute en éclairant la pathogénie de l'ulcus, du fait des réactions qu'elle déclenche, de parvenir à un traitement plus rationnel que la gastrectomie.

Les constatations cliniques, radiologiques et expérimentales, dont nous faisons état, sont à ce sujet excessivement encourageantes.

VI.) — Jusqu'ici, il faut donc retenir surtout l'indication du blocage anesthésique du splanchnique pour calmer les poussées ulcéreuses et, en cas de besoin,

permettre d'intervenir plus tard dans de meilleures conditions.

Enfin, cette infiltration est appelée à rendre de grands services chez les ptosiques atoniques avec spasme pylorique et stase.

VU : *Le Doyen,*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

Jean QUÉNU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBANÈSE (Ar.). — Ulcera gastro-duodenal, su tratamiento por la anestesia y reseccion del esplanico y ganglio seli-lunar (*Semana Med.*, 1 : 1540-1542, 27 juin 1940).
- BINET (L.) et JUSTIN-BESANÇON. — Traité de physiologie normale et pathologique. (Masson, éditeur.)
- CRILE. — Hyperthyroïdisme récidivant, asthénie neuro-circulatoire, ulcère peptique et diabète. Traitement par opérations sur le système neuro-sympathique. (*Journal of the Am. Med. Ass.*, nov. 1931.)
- GUILLAUME. — Modifications du tonus et de la mobilité gastrique dans certains états nerveux-sympathiques (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1936, p. 604).
- LERICHE. — Du choix de l'intervention dans l'hypertension artérielle permanente. Effet du blocage anesthésique des splanchniques (*Revue de Chirurgie*, n° 9, 1936).
- LUZUY (M.). — Schéma de physiologie des nerfs splanchniques. Indications thérapeutiques qui peuvent en découler (*Journal de Médecine et Chirurgie pratiques*, mars 1942).
- MORIN. — Motricité gastro-intestinale chez les mammifères (*Ann. de Physiologie*, t. 14, n° 31, 1938).

- PIERI. — La resezione du neri splanchnici (*Annali italiani di Chirurgica*, t. VI, fasc. 7, 1927).
- Expériences chirurgicales sur le système nerveux viscéral de l'homme (*Presse Médicale*, 1927).
- SERVELLE (M.). — La chirurgie du splanchnique (Librairie Maloine, 1942).
- SOUZA-PEREIRA. — Nervi splanchnici (Thèse, Porto 1929).
- *Presse Médicale*, 11 mai 1929.
- RODRIGUEZ et CARVALHO. — Valeur comparée de la sympathectomie lombaire, l'injection intra-artérielle, la résection des nerfs splanchniques sur le développement de la circulation collatérale (*Presse Médicale*, 26 novembre 1939).
- A influencia da interrupca dos nervos esplanchnicos sobre a cicatrizacas des fêridas gastricas (*Portugal médical*, n° 1, 1941).
- TINEL. — Système nerveux végétatif. (Masson, 1937.)
- TOURNADE. — Traité de physiologie.
- et CHABROL. — Compte-rendu. (*Société de Biologie*, t. 85, n° 28.)
- TSETOVA (A.-V.). — Novocaïn block in gastro-duodénal ulceration (*Novy khir arkhiv*, 38 : 406-407, 1937).
- VAZA (D.-L.) et KRYUKOV (A.-N.). — Procaïn hydrochloride block in therapy of gastric and duodenal ulcer (*Klin*, 14 : 663-668, 1936).
- WERTHEIMER (P.). — L'innervation et l'énervation gastrique (Thèse, Lyon 1922).
- WHITE et SMITHWICK. — The automatic nervous system (2° édition, New-York 1941).

Imp. de Persan-Beaumont (S.-et-O.)

